Andermatt Biocontrol AG
Stahlermatten 6 · 6146 Grossdietwil
Telefon 062 917 50 05 · www.biocontrol.ch

Andermatt Biocontrol

Isomate®

Mode d'emploi

Mode d'action

Le principe de la lutte par confusion consiste à saturer l'air d'une parcelle en attractifs sexuels (phéromones) du ravageur à combattre. Les mâles ne sont plus en mesure de localiser les femelles et ne peuvent alors pas s'accoupler, ni se reproduire. Le nombre de larves du ravageur est ainsi fortement réduit.

Emploi

Arboriculture

Isomate® C Plus **1000 diffuseurs/ha**
Carpocapse (*Cydia pomonella*)
Isomate® CTT **500 diffuseurs/ha**
Carpocapse (*Cydia pomonella*)
Isomate® CLR **1000 diffuseurs/ha**
Carpocapse (*Cydia pomonella*)
Tordeuses de la pelure (*Adoxophyes orana, Pandemis heparana, Archips podanus*)
Isomate® C/OFM **1000 diffuseurs/ha**
Carpocapse (*Cydia pomonella*)
Effet secondaire:
Petite tordeuse des fruits (*Grapholita lobarzewskii*)
Isomate® CLR/OFM **700 diffuseurs/ha**
Carpocapse (*Cydia pomonella*)
Tordeuses de la pelure (*Adoxophyes orana, Pandemis heparana, Archips podanus*)
Effet secondaire:
Petite tordeuse des fruits (*Grapholita lobarzewskii*)
Isomate® OFM Rosso **500 diffuseurs/ha**
Carpocapse des prunes (*Grapholita funebrana*)
Petite tordeuse des fruits (*Grapholita lobarzewskii*)
Isomate® P **500 diffuseurs/ha**
Effet partiel:
Sésie du pommier (*Synanthedon myopaeformis*)
Isonet® R **500 diffuseurs/ha**
Tordeuses de la pelure (*Adoxophyes orana, Pandemis heparana, Archips podanus*)
Isonet® Z **500 diffuseurs/ha**
Effet partiel: Zeuzère (*Zeuzera pyrina*)

Baies

Isonet® Z **600 diffuseurs/ha**
Sésie tipuliforme (*Synanthedon tipuliformis*)

Période d'application

Suspendre les diffuseurs avant le début du vol des ravageurs respectifs (carpocapse des prunes début avril, carpocapse des pommes mi-avril, petite tordeuse fin avril, capua début mai, sésies de mi à fin mai, zeuzère début juin). Consulter également les informations des stations phytosanitaires et si possible, surveiller le vol avec des pièges à phéromones. Une seule mise en place suffit pour toute la saison

Types de diffuseurs

Diffuseur simple formé d'un tube diffuseur et d'un fil d'aluminium (Isomate C Plus, Isomate® CLR, Isomate® C/OFM, Isomate® P, Isonet® Z). Il se fixe par simple torsion autour d'une branche ou d'un fil.
Diffuseur double formé de deux tubes diffuseur, soudés à leurs extrémités (Isomate® CTT, Isomate® OFM Rosso, Isomate® CLR/OFM, Isonet® R). Ecarter les deux tubes, puis suspendre le diffuseur à une branche ou ailleurs. **Attention: ne pas entrelacer le diffuseur!**


Diffuseur simple

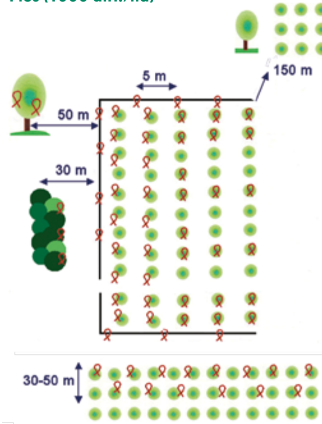

Diffuseur double

Mise en place des diffuseurs

Les diffuseurs doivent être répartis uniformément (échiquier) dans l'ensemble de la parcelle, en renforçant la densité dans les bordures et les endroits sensibles. Suspendre les diffuseurs toujours dans le tiers supérieur des arbres, si possible à l'ombre. Exception: arbres >4 m, avec un grand volume de couronne, placer 1 diffuseur sur 2 au milieu de la frondaison. Commencer par les lignes du bord, les têtes de ligne et les alentours du verger, où cela est nécessaire (arbre haute-tige, haie, verger avoisinant, selon fig). Le solde de diffuseurs suffit généralement pour l'intérieur du verger. En cas de forte pression, renforcer davantage les bordures (les deux premières lignes du bord) et les points sensibles.

Lignes du bord, têtes de ligne: tous les 2 m
Haies, clôture: tous les 5 m
À l'intérieur du verger:
solde suivant le type de diffuseur
– 1000 diffuseurs/ha tous les 10 – 15 m^2
– 700 diffuseurs/ha tous les 20 m^2
– 500 diffuseurs/ha tous les 25 m^2

Exemple: verger de 1,8 ha, Isomate® C Plus (1000 diff./ha)



Exemple: verger de 1,8 ha, Isomate® C Plus (1000 diff./ha)
Donnés: verger de 1,8 ha (120 m × 150 m), clôtures sur les 3 côtés, interligne de 3,5 m.
Nombre de diffuseurs nécessaire: 1800 diff.

Bordures:
Clôtures: (–80 diff.)
longueur totale 410 m, un diffuseurs tous les 5 m (125 m + 125 m + 160 m = 410; 410 : 5 = 82)
Lignes de bordures: (–300 diff.)
longueur totale 600 m, tous les 2 m un diffuseur
Têtes de lignes: (–140 diff.)
(35 lignes) 2 diffuseurs par tête de ligne
Total pour les bordures: –520 diff.

A l'intérieur du verger:
Pour la surface restante
d'env. 1,6 ha ils restent: 1280 diff.
Cela donne un diffuseur tous les 12,5 m^2
(16 000 : 1280 = 12,5).
Avec un interligne de 3,5 m, cela revient à mettre un diffuseur tous les 3 à 4 m. (12,5 : 3,5 = 3,57).

Exemple avec Isomate® CTT, OFM Rosso (500 diff./ha) et Isomate® CLR/OFM (700 diff./ha)
La pose dans les bordures est identique à celle des diffuseurs à 1000 diffuseurs/ha. A l'intérieur par contre, la pose est moins dense, environ 1 diffuseur pour 25 – 30 m^2 (Isomate® CTT, OFM Rosso) ou 1 diffuseur pour 20 m^2 (Isomate® CLR/OFM).

Remarques importantes

- Idéalement la surface de la parcelle doit dépasser 2 – 3 ha; si la surface est inférieure (mais dans tous les cas >1 ha) la parcelle doit être isolée. Pour Isomate® CTT, la surface de la parcelle doit dépasser 5 ha.
- La densité de la population initiale doit être la plus basse possible et les dégât de l'année précédente <1%. Sinon il faut prévoir un ou plusieurs traitements insecticides complémentaires (Madex, Capex, Spintor).
- Distance minimale de vergers non traités: 100 – 150 m, selon la direction du vent dominant afin d'éviter toute immigration de femelles fécondées.
- Verger de forme carrée ou rectangulaire, avec le moins possible de mètres courants de bordures, afin de minimiser le nombre de diffuseurs.
- Si possible, verger sans bordures forestières, haies, arbres hautes tiges, bâtiments à proximité. Les pommiers, poiriers, abricotiers, cognassiers et noyers à proximité sont particulièrement critiques car il s'agit aussi de plantes hôtes du carpocapse des pommes.
- Structure homogène du verger (arbres de la même taille, espaces interlignes <4 m).
- Les filets anti-grêle favorisent la lutte par confusion (meilleure diffusion du nuage, moins de migration depuis l'extérieur).
- Dans les vergers adjacents et pour les arbres hautes tiges (plus proches que 100 m) qui sont traitées de manière conventionnelle, il faut créer une zone tampon de 30 – 50 m dans laquelle la lutte par confusion sera mise en place.
- Des haies, des forêts, des arbustes à proximité de 30 – 50 m du verger doivent également être traités avec des diffuseurs pour éviter des attaques en bordure.
- Si des chemins dont la largeur dépasse 4,5 m traversent le verger, les lignes qui les bordent doivent être considérées comme des bordures extérieures du verger. Dans la zone d'influence de l'éclairage public, des rassemblements de papillons ont lieu la nuit: la densité des diffuseurs sera donc augmentée dans cette zone.
- Contrôler régulièrement. La lutte par confusion doit être accompagnée d'une surveillance à l'aide de pièges à phéromone et d'estimation d'attaques. Aucun papillon capturé dans les pièges, ne signifie pas qu'aucun dégât n'est causé dans le verger. Lorsque de nombreuses pénétrations sont décelées, il faut réagir immédiatement en traitant avec un insecticide.

Premiers secours

Indication générales
Eloigner les vêtements conta minés par le produit

Après inhalation
Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

Après contact avec la peau
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer. En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

Après contact avec les yeux
Lavage avec de l'eau en écar tant les paupières plusieurs minutes et consulter un médecin.

Après ingestion
Rincer la bouche et boire ensuite abondamment. Demander immédiatement conseil à un médecin.

Transport

Pas de produit dangereux d'après les dispositions de transport.

Mesures de protection

Peut irriter la peau et les yeux. Les personnes sensibles doivent porter des gants. Ne pas se frotter les yeux pendant la manipulation des diffuseurs. Bien nettoyer les mains après la pose avec de l'eau et du savon.

Stockage

les diffuseurs emballés hermétiquement (lumière et air). Protéger des sources de chaleur supérieures à 20 °C (exposition au plein soleil). Les paquets non ouverts se conservent 2 an au congélateur ou au réfrigérateur (<5 °C).

Elimination

Les diffuseurs peuvent être laissés sur les arbres en automme, étant donné qu'ils diffusent encore le printemps suivant. Autrement ils peuvent être enlevés en automne/hiver et éliminés avec les ordures ménagères.

Responsabilité

Andermatt Biocontrol AG garantit la qualité du produit. Toutefois le fabriquant et le revendeur, n'ayant aucune influence sur la façon dont les produits sont stockés et utilisés ou sur le développement des populations des ravageurs, déclinent toute résponsabilité en cas d'éventuels dégâts.